



力加自動化股份有限公司

Easy to Set, Easy To Use

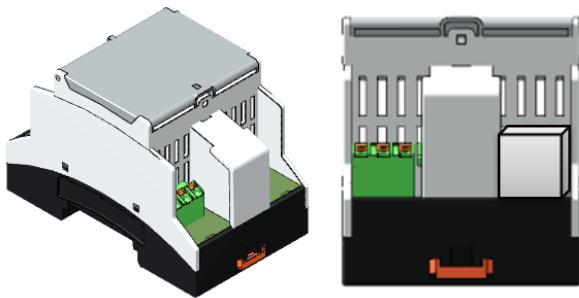
# 智能遠端 I/O (類比)

## Smart Remote I/O (Analog)

### 產品說明

Smart Remote I/O (Analog)是一個整合多家控制器廠商的網路通訊，依廠商的網路通訊將定義的虛擬點位對應至控制卡 AI/AO 實體類比通道的裝置，容易上手使用，無須安裝任何軟體，也無須花費額外成本再轉換成一致的第三方通訊，更無須再搭配端子台延伸配線，大幅降低 AI/AO 模組使用上的複雜度。每個類比數值皆是以所見即所得方式控制，不需要在連接裝置上增加任何的轉換程式碼。

### 產品特色



Status of Analog Input / Output				
4	V-Chn 3	V-Chn 2	V-Chn 1	Analog Input
	-6 mV	-4 mV	-2 mV	
4	I-Chn 3	I-Chn 2	I-Chn 1	Analog Input
	-1 uA	-1 uA	-1 uA	
Diagnosis of Analog Input / Output				
		Read CRC Error Count	Link State	Analog Input
		+0	OK	
	IC Temperature	-VSENSE	+VSENSE	Analog Output 1
	+38 °C	+12 mV	+24 mV	
	Memory Calibration	Read CRC Error Count	Link State	
	OK	+0	OK	

Web AI/AO Monitor

- ◆ 省配線易偵錯，降低人力與維護成本
- ◆ 歐規端子容易安裝拆換，節省大量配線工時
- ◆ 故障時只要替換同IP的卡即可恢復  
節省停機時間
- ◆ 不需安裝軟體，不需撰寫類比轉換程式碼
- ◆ 類比輸入採用高精度與濾波器演算法處理
- ◆ 類比輸出電壓電流同腳位，由Web設定更改  
輸出點有電壓回授監視
- ◆ 類比地採用完全隔離，不會影響 PLC CPU  
大幅降低干擾問題
- ◆ 亦可由PC或HMI直接控制
- ◆ 降低各廠牌模組與中繼板的備料壓力
- ◆ 內建Web AI/AO Monitor遠端查看狀態
- ◆ 內建Modbus TCP Server讀取偵錯

力加自動化股份有限公司

LI-JIA Automation Co., Ltd.

電話：07-6218389

傳真：07-6218307

電子郵件：services@ljauto.com.tw

網站：<https://www.ljauto.com.tw>



## 硬體規格

型號	LJ-SRIO-I08Q01A-V1S	LJ-SRIO-I08Q00A-V1S	LJ-SRIO-I04Q00A-V1C
電源輸入	12 ~ 24 V <sub>DC</sub> ± 10%	12 ~ 24 V <sub>DC</sub> ± 10%	12 ~ 24 V <sub>DC</sub> ± 10%
類比電壓輸入	4點(單獨點位)	4點(單獨點位)	4點(電壓電流共用腳位)
電壓輸入範圍	±24V, Differential	±24V, Differential	±24V, Differential
類比電流輸入	4點(單獨點位)	4點(單獨點位)	4點(電壓電流共用腳位)
電流輸入範圍	-5~24mA	-5~24mA	±24mA
類比輸入解析度	24-bit	24-bit	24-bit
類比輸出	1點 (電壓與電流共用點)	-	-
電壓輸出範圍	0~5V / 0~10V / ±5V / ±10V 範圍越小，控制的精度越高	-	-
電流輸出範圍	0~20mA / 0~24mA / 4~20mA / ±20mA / -1~22mA 範圍越小，控制的精度越高	-	-
類比輸出解析度	16-bit	-	-
數位輸入	-	-	-
輸入型態	-	-	-
數位輸出	-	-	2點
輸出型態	-	-	固態繼電器 PNP或NPN · 透過COM改變
輸出最大電流			500 mA
輸出電壓範圍			12V <sub>DC</sub> ~ 60V <sub>DC</sub>
電氣隔離方式	3000 V <sub>rms</sub> 通訊隔離	3000 V <sub>rms</sub> 通訊隔離	3000 V <sub>rms</sub> 通訊隔離
安裝方式	DIN-Rail	DIN-Rail	DIN-Rail
尺寸	90mm×54mm×61mm (長×寬×高)	90mm×54mm×61mm (長×寬×高)	90mm×54mm×61mm (長×寬×高)



## 硬體規格

型號	LJ-SRIO-I00Q04A-V1C	LJ-SRIO-I04Q02M-V1C	
電源輸入	9 ~ 24 V <sub>DC</sub> ± 10%	12 ~ 24 V <sub>DC</sub> ± 10%	
類比電壓輸入	-	4點(電壓電流共用腳位)	
電壓輸入範圍	-	±24V, Differential	
類比電流輸入	-	4點(電壓電流共用腳位)	
電流輸入範圍	-	±24mA	
類比輸入解析度	-	24-bit	
類比輸出	4點 (電壓與電流共用點)	2點 (電壓與電流共用點)	
電壓輸出範圍	0~12V	0~5V / 0~10V / ±5V / ±10V 範圍越小，控制的精度越高	
電流輸出範圍	0~25mA	0~20mA / 0~24mA / 4~20mA / ±20mA / -1~22mA 範圍越小，控制的精度越高	
類比輸出解析度	12-bit	16-bit	
數位輸入	2 點	2 點	
輸入型態	PNP或NPN · 透過COM改變	PNP或NPN · 透過COM改變	
數位輸出	-	2點	
輸出型態	-	固態繼電器 PNP或NPN · 透過COM改變	
輸出最大電流	-	500 mA	
輸出電壓範圍	-	12V <sub>DC</sub> ~ 60V <sub>DC</sub>	
電氣隔離方式	3000 V <sub>rms</sub> 通訊隔離	3000 V <sub>rms</sub> 通訊隔離	
安裝方式	DIN-Rail	DIN-Rail	
尺寸	90mm×54mm×61mm (長×寬×高)	90mm×107mm×61mm (長×寬×高)	



# 應用



## 解決方案

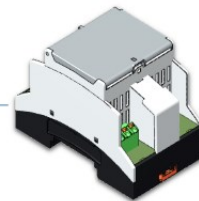


### - 類比資料擷取記錄 -



#### • cMT2078X

- 7吋觸控螢幕
- 四核心IP66人機介面
- 所見即所得軟體設計方式 (類似LabView)



#### • Smart Remote AI/AO (8IN)

- 類比輸入擷取裝置



#### • USB Storage

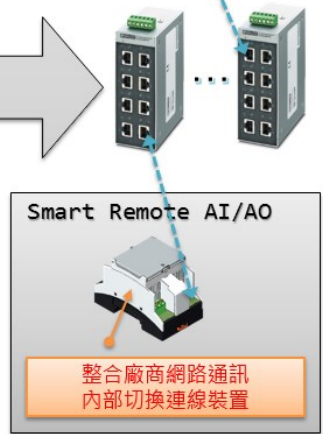
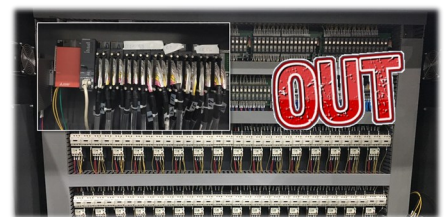
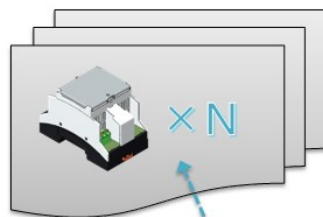
- 儲存資料的隨身碟
- 內含人機開發程式與範例原始碼

**低成本**  
比工業電腦  
整體方案有  
更低的成本  
優勢

**低干擾**  
直接靠近感  
測器輸出即  
擷取轉換，  
不再為干擾  
問題傷透腦

**長時間**  
高精度的長  
時間擷取，  
可儲存幾年  
以上的記錄  
於隨身碟

**任意開關機**  
且中不毒，  
也可直接將  
資料轉存於  
後台或雲端



- 產線自動化
- 數據收集
- 整廠規劃
- 分散式控制架構
- PLC AI/AO備案